Verificat de Biroul Curriculum
Digitally signed by Patricia Rechișan
Date: 2025.03.25 14:24:08 +02'00'

PLAN DE ÎNVĂŢĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **CHIMIE**
Programul de studii: **MODELARE MOLECULARĂ ÎN CHIMIE ȘI BIOCHIMIE / MOLECULAR MODELING IN CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY**
Limba de predare: **ENGLEZĂ**
Titlul absolventului: **master**
Durata studiilor: **4 semestre**
Forma de învăţământ: **cu frecvenţă**
Tipul programului de master: **de cercetare**

I. CERINȚE PENTRU OBȚINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:
95 de credite la disciplinele obligatorii;
25 credite la disciplinele opționale;
Și
10 de credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învăţământul liceal, postliceal şi universitar, absolvenţii trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului se studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire)

II. DESFĂŞURAREA STUDIILOR (în număr de săptămani)

	Activităţi didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanţă		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	27	26
Anul II	27	25

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE

Perioada iunie-iulie (1 săptămână)
Proba: Prezentarea şi susţinerea lucrării de disertaţie - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 2: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (CMX6521).
Sem. 3: Se alege câte o disciplină (2, 3 și 4) din pachetele opțional 2 (CMX6523), opțional 3 (CMX6525) și opțional 4 (CMX6135).
Sem. 4: Se alege o disciplină (5) din pachetul opțional 5 (CMX6535).

În contul a cel mult 3 discipline opţionale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeş-Bolyai, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:

- Universitatea din Bremen, Germania
- Universitatea de Tehnologie din Chemnitz, Germania
- Universitatea din Zaragoza, Spania
- Universitatea din Rennes, Franța
- Universitatea Paul Sabatier din Toulouse, Franța

RECTOR,
Prof. univ. dr. Adrian-Olimpiu PETRUSEL
MARKO BALINT
2025.04.17 23:47

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ
Digitally signed by Gabriela Nicoleta Nemes
Date: 2025.04.03 09:49:13 +03'00'

Digitally signed by MONICA-IOANA TOSA
Date: 2025.04.01 14:47:27 +03'00'
DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Prof. univ. dr. ing. Monica Ioana TOȘA
Prof. univ. dr. ing. Graziella Liana TURDEAN
Digitally signed by GRAZIELLA-LIANA TURDEAN
Date: 2025.04.02 16:14:04 +03'00'

VII. COMPETENȚE ȘI/SAU REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII ÎNSCRISE ÎN SUPLIMENTUL LA DIPLOMĂ

CUNOȘTINȚE: Cunoașterea conceptelor și teoriilor avansate în chimia computațională. Cunoașterea tehnicilor, metodelor și conceptelor utilizate în cercetările din domeniu. Cunoașterea strategiilor si metodologiilor specifice de cercetare științifică Cunoștințe psihopedagogice, nivelul II, prin absolvirea modulului pentru Pregătirea Personalului Didactic, Nivelul II.	**KNOWLEDGE:** Knowledge of the advanced concepts and theories in computational chemistry. Knowledge of techniques, methods and concepts used in research in the field. Knowledge of the specific strategies and methodologies of scientific research. Psycho-pedagogical knowledge, level II, by graduating the module for Teacher Training, Level II.
APTITUDINI: Utilizarea corectă a conceptelor specifice chimiei computaționale. Proiectarea și realizarea unui experiment conputațional. Utilizarea metodelor computaționale adecvate. Utilizarea echipamentelor și programelor specifice din domeniul de activitate. Analiza critică a rezultatelor obținute în urma experimentelor realizate. Conceptualizarea unor soluții sau aplicații din analiza unor seturi de date	**SKILLS:** Correct use of concepts specific to computational chemistry. Designing and conducting a computational experiment. Use of appropriate computational methods Use of specific equipment and programs in the field of activity.. Critical analysis of the obtained results following the performed experiments. Conceptualization of solutions or applications resulting from data sets analysis
RESPONSABILITĂȚI ȘI AUTONOMIE: Capacitatea de integrare în colective de specialiști. Autonomie în derularea activităților profesionale conform procedurilor în vigoare. Capacitatea de formulare de soluții corecte și rapide in termene date. Asumarea responsabilității profesionale în domeniul de activitate. Asumarea responsabilității de a elabora un program personal de autoperfecționare Conceperea, planificarea și desfășurarea unui proiect propriu de cercetare științifică, prin integrarea cunoștințelor de chimie și metodologiei și eticii cercetării	**RESPONSIBILITY AND AUTONOMY:** Capacity to integrate into collectives of specialists. Autonomy in undergoing professional activities according to the enforced procedures. Formulation of correct and fast solutions in provided terms. Assuming professional responsibilities in the field of work. Assuming responsibility to develop a personal self-improvement program. Design, planification and implementation of the an individual research project, integrating the knowledge and research and methodology ethics

VIII. ETICHETE ODD (OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILĂ / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS)



IX. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CME6111	Chimie fizică avansată / Advanced Physical Chemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CME6112	Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6113	Chimie organică avansată / Advanced Organic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6114	Introducere în chimia cuantică / Introduction to Quantum Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6115	Biochimie avansată / Advanced Biochemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CME6118	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English)	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**10**	**4**	**13**	**27**	**27**	**54**	**5**	**0**	**1**	**6**

ANUL I, SEMESTRUL 2													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CME7236	Chimie cuantică avansată / Advanced Quantum Chemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME6122	Chimie organometalică avansată / Advanced Organometallic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME7235	Inteligenţă artificială în chimie şi biochimie / Artificial Inteligence in Chemistry and Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CME6132	Metodologia şi etica cercetării / Research Methodology and Ethics	5	1	2	0	3	6	9		C		DF
CMX6521	Opţional 1 / Elective Course 1	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CME6123	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**9**	**4**	**13**	**26**	**28**	**54**	**3**	**2**	**1**	**6**

ANUL II, SEMESTRUL 3												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CME6531	Modelarea formei şi interacţiunilor moleculare / Modeling Molecular Shape and Interactions	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CME6532	Structura şi dinamica moleculară / Molecular Structure and Dynamics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6523	Opţional 2 / Elective Course 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6525	Opţional 3 / Elective Course 3	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CMX6534	Opţional 4 / Elective Course 4	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CME6135	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**10**	**0**	**17**	**27**	**27**	**54**	**3**	**0**	**3**	**6**

ANUL II, SEMESTRUL 4												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CMX6535	Opţional 5 / Elective Course 5	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME6541	Practică de specialitate / Speciality Practice	3	0	0	5	5	0	5	E			DS
CME6545	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV	12	0	0	10	10	11	21			VP	DS
CME6543	Elaborarea lucrării de disertaţie / Elaboration of Master Dissertation	10	0	0	6	6	12	18		C		DS
TOTAL		**30**	**2**	**2**	**21**	**25**	**28**	**53**	**2**	**1**	**1**	**4**

DISCIPLINE OPȚIONALE												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CMX6521	**PACHET OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 2)**											
CME6522	Calculul structurii şi proprietăţilor moleculare / Molecular Structure and Properties Calculations	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CME7143	Metode de caracterizare structurală a materialelor / Methods for Structural Characterization of Materials	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CMX6523	**PACHET OPȚIONAL 2 (An II, Semestrul 3)**											
CME6533	Capitole de Chimie medicală şi Drug Design / Chapters in Medicinal Chemistry and Drug Design	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CME6524	Bazele tehnicilor de optimizare în Chimie / Grounds of Optimization Techniques in Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6525	**PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)**											
CME6526	Interacţiuni moleculare / Molecular Interactions	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CME7132	Chimie supramoleculară avansată / Advanced Supramolecular Chemistry	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CME7326	Metode statistice pentru prelucrarea datelor experimentale / Statistical Methods for Processing of Experimental Data	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CMX6534	**PACHET OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)**											
CME7135	Materiale şi procese bioanorganice / Bioinorganic Materials and Processes	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CME6534	Biochimie teoretică: Modelarea situsurilor catalitice / Theoretical Biochemistry: Modeling of Catalytic Sites	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CMX6141	**PACHET OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)**											
CME6145	Maşini moleculare de la design la aplicaţii / Molecular Machines from Design to Application	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME6146	Metode de caracterizare structurală a biomoleculelor / Methods for Structural Characterization of Biomolecules	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**25**	**10**	**2**	**8**	**20**	**25**	**45**	**2**	**1**	**2**	**5**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**140**	**28**	**112**	**280**	**350**	**630**				
			280			**630**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**22,73%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**19,05%**									

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
An I, Semestrul 1												
CML6101	Limba străină (engleză, franceză, germană, ş.a.) / Foreign Language (English, French, German and other)	3	0	2	0	2	3	5			VP	DC
An I, Semestrul 2												
CME6101	Istoria chimiei / History of Chemistry	3	2	0	0	2	3	5		C		DC
An II, Semestrul 4												
CME6139	Materiale funcționale / Functional Materials	5	2	0	2	4	5	9		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**11**	**4**	**2**	**2**	**8**	**11**	**19**	**0**	**2**	**1**	**3**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**56**	**28**	**28**	**112**	**154**	**266**				
			112			**266**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**13,64%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**7,62%**									

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
Semestrul 1 / Semestrul 2 / Semestrul 3 / Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării) / Fundamentals of humanities (Argumentation theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**6**	**4**	**0**	**0**	**4**	**6**	**10**	**0**	**0**	**2**	**2**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**56**	**0**	**0**	**56**	**84**	**140**				
			56			**140**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**9,09%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**3,81%**									

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1 sau 2).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)											
	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Total discipline
		C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE	17	8	2	2	12	17	29	0	2	3	5
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		112	28	28	168	238	406				
		168			406						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		22,73%									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		11,43%									

ANEXĂ LA PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CME6111	Chimie fizică avansată / Advanced Physical Chemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CME6112	Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6113	Chimie organică avansată / Advanced Organic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6114	Introducere în chimia cuantică / Introduction to Quantum Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6115	Biochimie avansată / Advanced Biochemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CME6122	Chimie organometalică avansată / Advanced Organometallic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CME6132	Metodologia și etica cercetării / Research Methodology and Ethics	5	1	2	0	3	6	9		C		DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**35**	**13**	**6**	**8**	**27**	**36**	**63**	**6**	**1**	**0**	**7**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**182**	**84**	**112**	**378**	**504**	**882**				
			378			**882**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**31,82%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**25,71%**									

DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CME6118	Activități practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English)	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CME7236	Chimie cuantică avansată / Advanced Quantum Chemistry	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME7235	Inteligență artificială în chimie și biochimie / Artificial Inteligence in Chemistry and Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6521	Opţional 1 / Elective Course 1	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CME6123	Activități practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CME6531	Modelarea formei și interacțiunilor moleculare / Modeling Molecular Shape and Interactions	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CME6532	Structura și dinamica moleculară / Molecular Structure and Dynamics	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6523	Opţional 2 / Elective Course 2	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6525	Opţional 3 / Elective Course 3	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CMX6534	Opţional 4 / Elective Course 4	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CME6135	Activități practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CMX6535	Opţional 5 / Elective Course 5	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME6541	Practică de specialitate / Speciality Practice	3	0	0	5	5	0	5	E			DS
CME6545	Activități practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV	12	0	0	10	10	11	21			VP	DS
CME6543	Elaborarea lucrării de disertație / Elaboration of Master Dissertation	10	0	0	6	6	12	18		C		DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**85**	**18**	**4**	**56**	**78**	**74**	**152**	**7**	**2**	**6**	**15**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**252**	**56**	**784**	**1092**	**1036**	**2128**				
			1092			**2128**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**68,18%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**74,29%**									

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1190	1190	1190	2380	81%	55	40
2	OPȚIONALE	280	280	350	630	19%	5	20
TOTAL		1470	1470	1540	3010	100%	60	60

BILANȚ PE TIPURI DE DISCIPLINE

TIP DISCIPLINĂ		NR. ORE FIZICE	PROCENT ORE FIZICE	NR. TOTAL ORE	PROCENT TOTAL ORE
DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ	DF	378	25,71%	882	29,30%
DISCIPLINE DE SPECIALIATE	DS	1092	74,29%	2128	70,70%
TOTAL		1470	100,00%	3010	100,00%

ORE DE PRACTICĂ

NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ (fără practica pentru elaborarea lucrării de disertație):	504
NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE:	84
TOTAL ORE PRACTICĂ	588

MODUL PEDAGOCIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
An I, Semestrul 1												
XND 1101	Psihopedagogia adolescenţilor, tinerilor şi adulţilor/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea şi managementul programelor educaţionale/Design and management of educational programmes	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
An I, Semestrul 2												
XND 1203	Didactica domeniului şi dezvoltări în didactica specialităţii (învăţământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)	5	2	1	0	3	6	9	E			DP
XND 1204	Disciplină opţională 1/Optional discipline (1)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 3												
XND 2305	Practică pedagogică (în învăţământul liceal, postliceal şi universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high	5	0	0	3	3	6	9		C		DP
XND 2306	Disciplină opţională 2/Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 4												
	Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II	5										
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		**35**	**8**	**7**	**3**	**18**	**36**	**54**	**5**	**1**	**0**	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**112**	**98**	**42**	**252**	**504**	**756**				
			252			**756**						

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)
DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice şi practice de specialitate (obligatorii)
DO - Discipline opţionale

RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2025-2026

Programul de studii: **MODELARE MOLECULARĂ ÎN CHIMIE ŞI BIOCHIMIE / MOLECULAR MODELING IN CHEMISTRY AND BIOCHEMISTRY**

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții	(●) Da ( ) Nu
Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Nu sunt.	( ) Da (●) Nu

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților / autorități	(●) Da ( ) Nu
Propuneri și sugestii ale angajatorilor / autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Nu sunt.	( ) Da (●) Nu

Lista angajatorilor / autorităților locale consultați(te)
1. TERAPIA
2. EMERSON
3. SAINT-GOBAINE RIGIPS

Digitally signed by Gabriela-Nicoleta Nemes
Date: 2025.04.03 09:49:15 +03'00'

Digitally signed by MONICA-IOANA TOSA
Date: 2025.04.02 08:04:29 +03'00'

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Prof. univ. dr. ing. Monica Ioana TOȘA
Prof. univ. dr. ing. Graziella Liana TURDEAN

Digitally signed by GRAZIELLA-LIANA TURDEAN
Date: 2025.04.02 16:20:41 +03'00'